SCORPIONS CHELICERATA DE COLOMBIE. VI. QUATRE NOUVELLES ESPÈCES DE BUTHIDAE DES RÉGIONS AMAZONIENNE, SUD-PACIFIQUE ET DE LA CORDILLÈRE ORIENTALE

por

Wilson R. Lourenço*

Resumen

Laurenço, W. R.: Scorpions chelicerata de Colombie. VI. Quatre nouvelles espèces de buthidae des régions amazonienne, sud-pacifique et de la cordillère orientale. Rev. Acad. Colomb. Cienc. **19** (73): 387-392, 1994. ISSN 0370-3908.

Se describen para Colombia quatro nuevas especies de escorpiones de la familia Buthidae. *Ananteris ehrlichi* y *Tityus blanci* para la amazonia. *Tityus cuellari* para el sur de la región pacífica, *Tityus sabineae* para la cordillera oriental.

Palabras claves: Escorpiones, Colombia, Amazonía, Cordillera Oriental, Buthidae.

Abstract

Four new species of scorpions belonging to the Buthidae family are described for Colombia. *Ananteris ehrlichi* n.sp. and *Tityus blanci* n.sp. from Amazonia; *Tityus cuellari* n.sp. from south pacific region; *Tityus sabineae* from cordillera oriental.

Key words: Scorpion, Colombia, Amazonia, Cordillera oriental, Buthidae.

Résumé

Quatre novelles espèces de scorpions qui appartiennent à la Famille Buthidae ont été décrites pour la Colombie. *Ananteris ehrlichi* y *Tityus cuellari* du sud de la région du Pacifique; *Tityus sabineae* from cordillère Orientale.

Introduction

Depuis le début de nos travaux sur la composition et la diversité de la faune des Scorpions de Colombie (**Lourenço**, 1991; **Lourenço** et **Florez**, 1989, 1990a, b), plusieurs nouvelles espèces ont été décrites pour cette partie de la région néotropicale. Au cours d'une récente mission de l'auteur en Colombie (février 1993), quatre nouvelles espèces appartenant à la famille des Buthidae ont pu être mises en évidence: Deux d'Amazonie, une de la région sud-pacifique et une de la cordillère orientale, lesquelles sont décrites à présent.

Dans la présente note les descriptions sont faites selon les méthodes déjà préconisées par Lourenço (1988a, 1991); seules des descriptions courtes sont données pour les nouvelles espèces.

A. Région Amazonas

Ananteris ehrlichi nouvelle espèce (Figs. 1 et 2)

Holotype-femelle: Florencia, Vereda El Paraiso, Escuela El Paraiso, Dept. Caqueta, Colombie, VI/1990 (P. Ruiz) (850 m alt.)

* Université Pierre et Marie Curie, U.F.R. des Sciences de la Vie, 4 Place Jussieu, F-75252 Paris Cedex 05, France.

Address for correspondence: Wilson R. Laurenço. 5, Rue de Salonique 94400, Vitry-5-Seine, France.

Déposé dans l'Instituto de Ciencias Naturales (ICN-AS-007), Universidad Nacional de Colombia, Bogota, Colombie.

Etymologie: Le nom spécifique est attribué en hommage au Professeur Paul R. Ehrlich, Stanford University, Stanford, USA.

Diagnose: Espèce voisine d'*Ananteris ashmolei* Lourenço, décrite de Los Tayos en Equateur, mais différente par la présence d'une pigmentation très foncée sur les mains des pédipalpes, et par des valeurs morphométriques moins importantes (cf. **Lourenço**, 1981).

Description fondée sur l'holotype-femelle. Coloration générale jaune-rougeâtre avec plusieurs taches brunâtres très denses et foncées. Tubercule oculaire très foncé, presque noir. Mesosoma: tergites pourvus de taches confluentes très foncées. Metasoma avec les anneaux jaune-rougeâtre; IV et V très foncés. Les faces latérales, dorsales et partiellement les faces ventrales tachetées. Vésicule rougeâtre, moins foncée que le Vème anneau, avec de taches brunes longitudinales sur la face ventrale. Aiguillon rougeâtre. Sternites ocre-jaune, nuancés de taches foncées. Pédipalpes: fémur et tibia à faces dorsales presque entièrement tachetées d'un ton brun-noir, avec quelques régions jaunâtres assez reduites. Pinces: la main est jaune clair avec de taches brunes longitudinales; les doigts sont brun-clair. Chélicères jaunâtres avec une trame de taches brun-noir incomplète; les doigts sont rougeâtres.

Morphologie; prosoma: plaque prosomienne avec le bord antérieur non concave, presque droit. Tubercule oculaire bien antérieur par rapport au centre de la plaque prosomienne; yeux médians séparés par un peu moins qu'un diamètre oculaire. Trois paires d'yeux latéraux. Carènes du prosoma à peine esquissées; plaque prosomienne moyennement granulée, d'une granulation plutôt fine. Mesosoma: tergites peu granulés avec la même granulation que celle de la plaque prosomienne, plus marquée dans la région postérieure; carène axiale présente sur tous les tergites. Tergite VII moins granulé, avec cinq carènes: une axiale incomplète, deux médianes et deux latérales pratiquement complètes. Metasoma: anneaux I et II avec 10 carènes; III et IV avec 8 carènes; anneaux. V avec 5 carènes complètes; espaces intercarénaux pourvus d'une très fine granulation; les carènes intermédiaires du Ièr et du IIème anneaux sont un peu incurvées. Présence sur les carènes dorsales et latérodorsales de la région postérieure des anneaux I à IV, d'un granule plus ou moins spiniforme. Vésicule avec quelques granulations sur les faces latérales et à carène médiane ventrale accentuée. Aiguillon pourvu d'une épine ventrale très développée. Sternites à stigmates linéaires aplatis. Peignes avec 22-21 dents, sans fulcra. Pédipalpes: fémur avec 5 carènes, toujours incomplètes; tibia et pince avec des ébauches de carènes, toujours incomplètes, contituées de granules mieux différenciés, spiniformes. Tranchant des doigts mobiles avec 7-7 séries longitudinales de granules, disposés en ligne droite, l'une derrière l'autre. Chélicères avec la dentititon caractéristique des Buthidae. Trichobothriotaxie du type A-Beta. Pas de paratypes.

Tityus blanci nouvelle espèce (Figs. 3 à 5)

Holotype-mâle: Araracuara, Dept. Amazonas, Colombie, XII/1982 (M. Campos).

Déposé dans l'Instituto de Ciencias Naturales (ICN-AS-006), Universidad Nacional de Colombia, Bogota, Colombie.

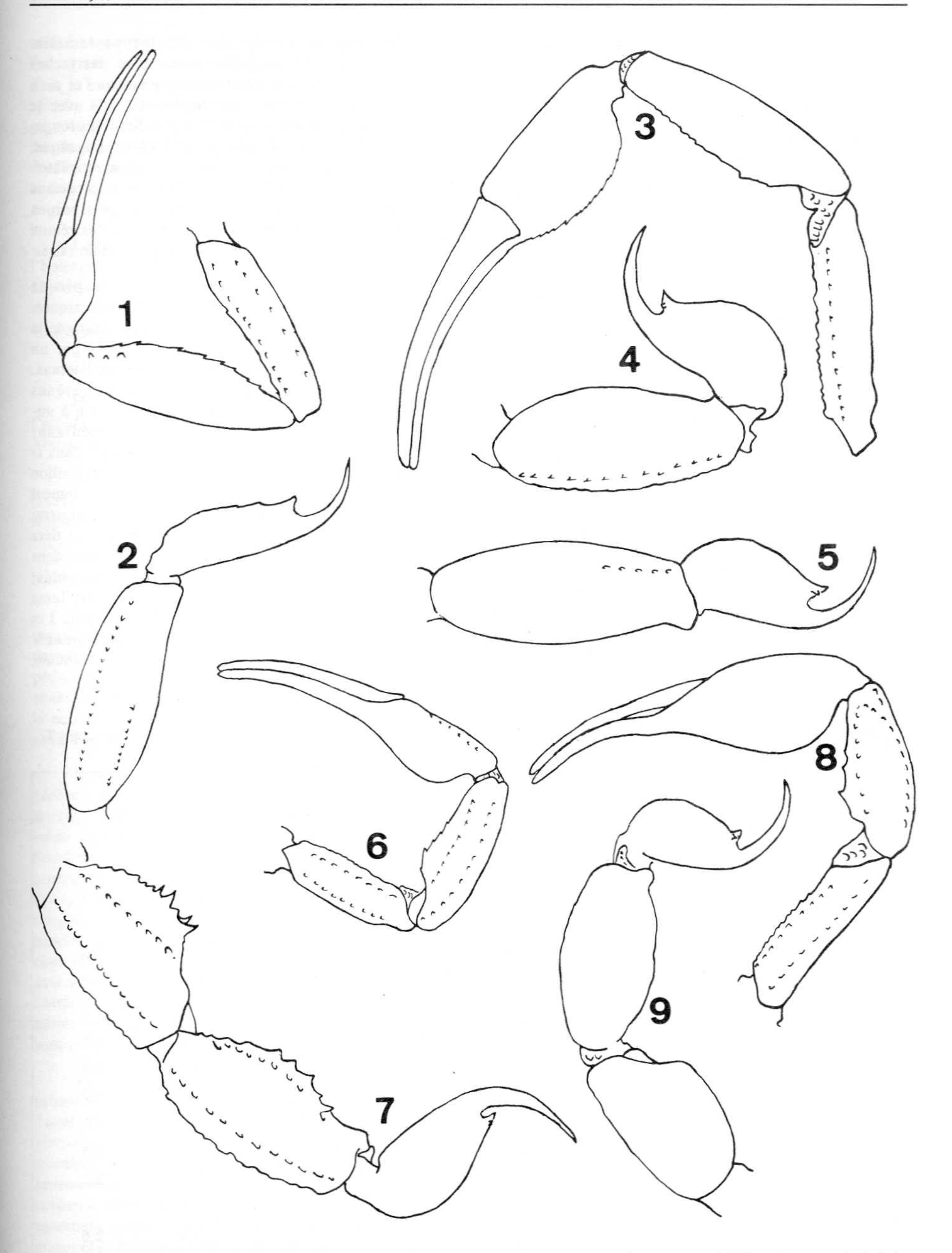
Etymologie: Le nom spécifique est attribué en hommage au Professeur Charles P. Blanc de l'Université Montpellier 3.

Diagnose: Espèce de grande taille, associée au groupe de *Tityus metuendus* Pocock, de l'Amazonie brésilienne; voisine morphologiquement de *Tityus tucurui* Lourenço de l'Amazonie orientale, mais différente par la présence de carènes très spiniformes sur la face interne de la pince des pédipalpes (cf. **Lourenço**, 1988b).

Description fondée sur l'holotype-mâle. Coloration générale jaune-rougeâtre. Prosoma: tubercule oculaire et yeux latéraux noirâtres. Mesosoma: tergites I à VII beaucoup plus foncés que la plaque prosomienne. Sternites rougeâtres. Metasoma: anneaux caudaux I à V rougeâtres; IV et V plus foncés. Telson rougeâtre; aiguillon rougeâtre, plus clair. Peignes, opercule génital, sternum, hanches et processus maxillaires jaune-rougeâtre. Pattes et pédipalpes rougeâtre-clair; doigts des pinces rougeâtre-foncé. Chélicères rougeâtre-clair; les doigts sont rougeâtres avec des dents noires.

Morphologie; prosoma: front de la plaque prosomienne avec une échancrure frontale peu marquée. Tubercule oculaire antérieur par rapport au centre de la plaque prosomienne; yeux médians très gros, séparés par un diamètre oculaire environ; trois paires d'yeux latéraux. Plaque prosomienne faiblement granulée; carènes médianes oculaires allant du bord antérieur jusqu'à mi-chemin du tubercule oculaire; carènes médianes postérieures bien marquées, délimitant un carré dans la región postéro-médiane de la plaque prosomienne; sillon interoculaire bien marqué. Mesosoma: tergites moyennement granulés avec des carènes transversales bien marquées; carène axiale présente sur tous les tergites; tergite VII avec cinq carènes, l'axiale limitée au tiers antérieur; les deux médianes et latérales fusionnées dans la région proximale. Sternites I à VI peu granulés; VII fortement granulé; stigmates linéaires. Peignes avec 20-19 dents; lame basilaire intermediaire non dilatée. Metasoma: anneau I à 10 carènes; anneaux II à IV à 8 carènes; anneau V avec 5 carènes; espaces intercarènaux faiblement granulés; vésicule peu granulée; épine sous-aiguillonaire aigue et importante, avec deux granules ventraux. Pédipalpes: fémur à 5 carènes, tibia à 7 carènes, pince à 9 carènes; les carènes internes des trois segments à granules spiniformes. Tranchant des doigts mobiles avec 17-17 séries de granules. Chélicères avec la dentition caractéristique des Buthidae; doigt fixe avec une dent interne; doigt mobile avec deux dents basales. Trichobothriotaxie: A-Alpha, orthobothriotaxique (cf. **Lourenço**, 1987).

Allotype-femelle: Restrepo, cerca a salinas de Upin, Dept. Meta, Colombia, VI/1989 (P. Ruiz) (750 m alt.).



Figs. 1 et 2. *Ananteris ehrlichi* n.sp. (holotype-femelle): 1. Pédipalpe gauche, vue dorsale. 2. Anneau caudal V et telson, vue latérale. **Figs. 3 à 5.** *Tityus blanci* n. sp. 3. Pédipalpe gauche, vue ventrale (holotype-mâle). 4. Anneau caudal V et telson, vue latérale (allotype-femelle). 5. Anneau caudal V et telson (holotype-mâle). **Figs. 6 et 7.** *Tityus cuellari* n. sp. (holotype-femelle). 6. Pédipalpe droit, vue dorsale. 7. Anneaux caudaux IV et V et telson, vue latérale. **Figs. 8 et 9.** *Tityus sabineae* n. sp. (holotype-mâle). S. Pédipalpe droit, vue dorsale. 9. Anneaux caudaux IV et V et telson, vue latérale.

Déposé dans l'Instituto de Ciencias Naturales ICN-AS-008), Universidad Nacional de Colombia, Bogota, Colombie.

Différences avec l'holotype: Coloration plus claire que celle du mâle; jaunâtre. Valeurs morphomètriques moins importantes (Tableau 1). Peignes plus petits avec 17-18 dents; lame basilaire intermédiaire dilatée. Tranchant des doigts mobiles avec 17-17 séries de granules.

B. Región sud-pacifique

Tityus cuellari nouvelle espèce (Figs. 6 et 7)

Holotype-femelle: R.N. La Planada, Dept. Nariño, Colombie, III/1991 (C. Valderrama) (1800 m alt.).

Déposé dans l'Instituto de Ciencias Naturales (ICN-AS-013), Universidad Nacional de Colombia, Bogota, Colombie.

Etymologie: Le nom spécifique est attribué en hommage au Dr. Orlando Cuellar, University of Utah, Salt Lake City, USA.

Diagnose: Espèce associée au groupe de *Tityus forcipula* (Gervais). Différente de *T. forcipula* par les "patterns" de coloration; pattes et pédipalpes jaune-rougeâtre, tandis que chez *T. forcipula* ils sont noirs. Granulation générale bien plus importante et valeurs morphomètriques bien plus faibles (cf. **Lourenço**, 1984).

Description fondée sur l'holotype-femelle. Coloration générale rougeâtre-foncé avec des taches brunes sur le corps. Prosoma: tubercule oculaire et yeux latéraux noirâtres. Mesosoma: tergites I à VII avec le même dessin que la plaque prosomienne. Sternites rouge-brunâtre. Metasoma: anneaux caudaux I à III rougeâtres; IV et V noirâtres. Telson noirâtre; aiguillon rougeâtre. Peigne, opercule génital, sternum, hanches et processus maxillaires jaune-rougeâtre. Pattes et pédipalpes rougeâtres; doigts des pinces noirâtres avec l'extrémité rougeâtre. Chélicères noirâtres; les doigts sont noirâtres.

Morphologie; prosoma: front de la plaque prosomienne avec une échancrure frontale bien marquée. Tubercule oculaire antérieur par rapport au centre de la plaque prosomienne; yeux médians séparés par un diamètre oculaire environ; trois paires d'yeux latéraux. Plaque prosomienne fortement granulée; carènes médianes oculaires allant du bord antérieur jusq'à mi-chemin du tubercule oculaire; carènes médianes postérieures bien marquées, délimitant un carré dans la région postéro-médiane de la plaque prosomienne; sillon interoculaire bien marqué. Mesosoma: tergites fortement granulés; carène axiale présente sur tous les tergites; tergite VII avec cinq carènes, l'axiale limitée au tiers antérieur; les deux médianes et latérales fusionnées dans la région proximale. Sternites fortement granulés; stigmates linéaires. Peignes avec 12-11 dents; lame basilaire intermediaire dilatée. Metasoma: anneaux I et II à 10 carènes; anneaux III et IV à 8 carènes; anneau V avec 5 carènes; espaces intercarénaux fortement granulés;

Tableau 1. Mensurations (en mm) des exemplaires décrits. *An. ehr.* = *Ananteris ehrlichi* n.sp.; *T. bl.* = *Tityus blanci* n.sp.; *T. cue.* = *Tityus cuellari* n.sp.; *T. sab.* = *Tityus sabineae* n.sp.

	An.ehr.	T.bl.		T.cue.	T.sab.	
Prosoma, longueur	F	M	F	F	M	F
Prosoma, longueur	3,8	8,0	7,9	5,8	6,2	6,4
Prosoma largeur antérieure	2,6	5,8	6,2	4,2	4,8	4,7
Anneau caudal I,						
longueur	1,8	6,6	5,2	3,3	5,4	4,8
largeur	1,9	4,2	4,3	3,7	4,2	4,0
Anneau caudal V,						
longueur	4,8	10,6	8,5	6,9	7,2	6,8
largeur	2,0	4,3	4,2	4,4	5,2	3,8
hauteur	2,0	4,2	4,0	3,4	3,4	3,2
Vésicule,						
largeur	1,0	3,4	3,2	3,0	2,8	2,8
hauteur	1,1	3,2	3,2	2,2	2,4	2,2
Pince,						
largeur	0,9	4,0	3,2	2,7	3,8	2,6
hauteur	0,8	3,8	3,0	2,3	3,6	2,4
Doigt mobile,						
longueur	4,5	12,2	11,2	7,7	9,0	8,4

vésicule granulée; épine sous-aiguillonaire aigue, avec deux granules ventraux. Pédipalpes: fémur à 5 carènes, tibia à 7 carènes, la carène interne-dorsale à granules spiniformes. Pince avec 9 carènes; tous les segments bien granulés. Tranchant des doigts mobiles avec 14-14 séries de granules. Chélicères avec la dentition caractéristique des Buthidae; doigt fixe avec une dent interne; doigt mobile avec deux dents basales. Trichobothriotaxie: A-Alpha, orthobothriotaxique (cf. **Lourenço**, 1984).

Deux paratypes (femelles): Même données qui pour l'holotype (ICN-AS-011, 012). Peignes avec 11-12 et 12-12 dents.

C. Région de la Cordillère orientale

Tityus sabineae nouvelle espèce (Figs. 8 et 9)

Holotype-mâle: Fusagasuga, Dept. Cundinamarca, Colombie, 10/VII/1983 (A. Cadena) (Ver. El Placer, Finca Aimarure, 1470 m alt.).

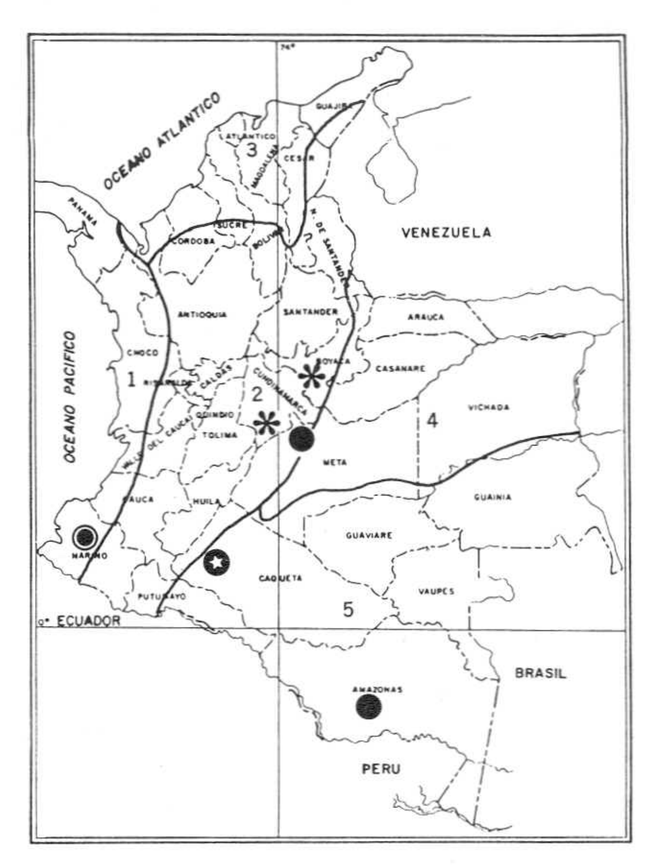
Déposé dans l'Instituto de Ciencias Naturales (ICN-AS-001), Universidad Nacional de Colombia, Bogota, Colombie.

Etymologie: Le nom spécifique est attribué en hommage au Dr. Sabien Jourdan (Paris).

Diagnose: Espèce associée au groupe de *Tityus magnimanus* Pocock, mais caractérisée par une coloration noirâtre du corps et des pattes, en contraste avec des pédipalpes très rougeâtres chez les mâles et jaunâtres chez les femelles. Le nombre des dents des peignes chez la nouvelle espèce (22 à 25) est également supérieur a ceux trouvés chez *T. magnimanus* (cf. Lourenço, 1987).

Description fondée sur l'holotype-mâle. Coloration générale noirâtre. Prosoma: tubercule oculaire et yeux latéraux noirâtres. Mesosoma: tergites I à VII avec la même coloration que la plaque prosomienne. Sternites brunâtre-foncé avec des zones plus claires dans la région postérieure de chaque sternite. Metasoma: anneaux caudaux I à V noirâtres. Telson noirâtre; aiguillon rougeâtre. Peignes jaune-clair. Opercule génital, sternum, hanches et processus maxillaires brunâtres avec des taches jaunâtres. Pattes noirâtres; pédipalpes rougeâtres avec l'auréole des trichobothries et les doigts des pinces noirâtres. Chélicères jaune-rougeâtre avec des taches noires très denses dans la partie antérieure; les doigts sont rouge-noirâtres.

Morphologie; prosoma: front de la plaque prosomienne avec une échancrure frontale bien marquée. Tubercule oculaire antérieur par rapport au centre de la plaque prosomienne; yeux médians séparés par plus d'un diamètre oculaire; trois paires d'yeux latéraux. Plaque prosomienne moyennement granulée; carènes médianes oculaires allant du bord antérieur jusqu'à mi-chemin du tubercule oculaire; carènes médianes postérieures bien marquées, délimitant un carré dans la région postéro-médiane de la plaque prosomienne; sillon interoculaire bien marqué. Mesosoma: tergites fortement granulés d'une granulation fine; carène axiale présente sur tous les tergites; tergite VII avec cinq carènes, l'axiale limitée au tiers antérieur; les deux médianes et latérales fusionnées dans la région proximale. Sternites lisses; stigmates linéaires. Peignes avec 22-22 dents; lame basilaire intermediaire non dilatée.



ANANTERIS EHRLICHI
TITYUS CUELLARI
TITYUS BLANCI
TITYUS SABINEAE

Fig. 10. Distribution connue des espèces décrites.

Metasoma: anneaux I et II à 10 carènes; anneaux III et IV à 8 carènes; anneau V avec 5 carènes; espaces intercarénaux moyennement granulés; vésicule peu granulée; èpine sous-aiguillonaire aigue et importante, avec deux granules ventraux. Pédipalpes: fémur à 5 carènes, tibia à 7 carènes, la carène interne-dorsale à granules spiniformes. Pince avec 9 carénes très peu marquées. Tranchant des doigts mobiles avec 17-17 séries de granules. Chélicères avec la dentition caractéristique des Buthidae; doigt fixe avec une dent interne; doigt mobile avec deux dents basales. Trichobothriotaxie: A-Alpha, orthobothriotaxique (cf. **Lourenço**, 1987).

Allotype-femelle: Chulavita, Dept. Boyaca, Colombie, V/1991 (J.G. Baptiste) (2600 m alt.).

Déposé dans l'Instituto de Ciencias Naturales (ICN-AS-004), Universidad Nacional de Colombia, Bogota, Colombie.

Différences avec l'holotype: Coloration plus claire que celle du mâle; pédipalpes jaunâtres. Valeurs morphométriques moins importantes (Tableau 1). Peignes plus petits avec 24-25 dents; lame basilaire intermédiaire fortement dilatée. Tranchant des doigts mobiles avec 17-17 séries de granules.

Conclusions

Avec la description de quatre nouvelles espèces appartenant à la famille des Buthidae, le nombre d'espèces d'*Ananteris* s'elève à 20 (**Lourenço**, sous-presse), dont 3 pour la Colombie.

En ce qui concerne le genre *Tityus*, le nombre exact d'espèces demeure imprécis; il peut être estimé à l'heure actuelle à environ 110-120.

Avec les trois nouvelles espèces décrites a présent, ajoutées à *Tityus lourençoi* Florez (sous-presse), le nombre d'espèces connues pour la Colombie s'elève a 19 (**Lourenço** et **Florez**, 1990b).

Le nombre important d'espèces nouvelles décrites depuis 1988 (**Lourenço**, 1991; **Lourenço** et **Florez**, 1989, 1990a,b). a contribué de manière significative a l'enrichessement de la faune des Scorpions de Colombie; néanmoins, le nombre d'espèces actuellement connues est certainement très sous-estimé. Avec la suite des études sur la biodiversité de cette partie de la région néotropicale, ce nombre pourra se voir doubler, voir tripler pour certaines régions telle l'Amazonie.

Références

Florez, E. Scorpions (Chelicerata) from Colombia. V. *Tityus lourençoi* new species of Buthidae from the oriental cordillera. *Caldasia* (sous-presse).

Lourenço, W.R. 1981. Scorpions cavernicoles de l'Equateur: *Tityus demangei* n. sp. et *Ananteris ashmolei* n. sp. (Buthidae); *Troglotayosicus vachoni* n. gen., n. sp. (Chactidae), Scorpion troglobie. *Bull. Mus. Nat. Hist. Nat., Paris*, 4è sér., 3 (A-2): 635-662.

________. 1984. Etude systématique de quelques espèces appartenant au complexe *Tityus forcipula* (Gervais, 1844) (Scorpiones, Buthidae). *Bull. Mus. Natn. Hist. Nat., Paris*, 4è sér., **6** (A-3): 729-739.

________. 1987. Considerações sistemáticas sobre *Tityus magnimanus* Pocock, 1897 (Scorpiones, Buthidae) e espécies associadas. *Rev. Brasil. Biol.*, **47**(4): 565-572.

________. 1988a. La faune des Scorpions de l'Equateur. I. Les Buthidae. Systématique et biogéographie. *Rev. suisse Zool.*, **95**(3): 681-697.

________. 1988b. Sinopse da fauna escorpiônica do Estado do Pará, especialmente as regiões de Carajas, Tucuruí, Belém e Trombetas. *Bol. Mus. Para. Emilio Goeldi*, sér. Zool., **4**(2): 155-173.

________. 1991. Les Scorpions de Colombie, II. Les faunes des régions de Santa Marta et de la Cordillère orientale. Approche biogéographique (Arachnida: Scorpiones). *Senckenbergiana biol.*, **71**(4/6): 275-288.

________. (sous-presse). A review of the geographical distribution of the genus *Ananteris* Thorell (Scorpiones, Buthidae), with description of a new species. *Rev. Biol. Trop.*

________ **y E. Flórez.** 1989. Los escorpiones (Chelicerata) de Colombia. I. La fauna de la isla Gorgona. Aproximación biogeográfica. *Caldasia*, **16**(76): 66-70.

________ **and E. Florez.** 1990a. Scorpions (Chelicerata) from Colombia. III. The scorpio-fauna of pacific region (Choco), with some biogeographic considerations. Amazoniana, **11** (2): 119-133.

________ **et E. Florez.** 1990b. Scorpions (Chelicerata) de Colombia. IV. Biogéographie et diversité biologique des Scorpions de Colombie, avec des commentaires sur les refuges quaternaires. C.R. Soc. Biogéogr., **66**(2): 65-74.